

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

REGION LORRAINE

Bulletin technique n° 2 du 2 mars 2000

Grandes Cultures

Colza

Charançon de la tige

Les conditions climatiques nécessaires au vol des adultes (t° maxi supérieure à 10°C, pas de pluie, ni vent, ensoleillement de plus de 4 h par jour) n'ont été atteintes que dans quelques secteurs pendant 3 jours consécutifs. Les premières captures ont été enregistrées le lundi 27 à Port-sur-Seille (54) et le 28 à Demange-aux-Eaux (55). Les sorties pourraient se généraliser et s'intensifier dans les prochains jours si le temps devenait plus doux et sec.

Contrôlez régulièrement vos pièges jaunes et veillez à ce que le fond de la cuvette suive le niveau supérieur de la végétation. Les premières captures sont le point de départ du raisonnement de la lutte. Une intervention insecticide n'est à envisager que 8 à 10 jours après le début du vol, soit dans le courant de la semaine prochaine si vous capturez des charançons en ce moment.

Deux espèces de charançons peuvent être présentes dans vos pièges. Seul le charançon de la tige du colza (C. napi) est nuisible. Sachez les reconnaître !

- Charançon de la tige du colza (*Ceuthorrhynchus napi*) : 2,5 à 4 mm de long, corps gris foncé, extrémité des pattes **noire** : DANGEREUX
- Charançon de la tige du choux (*Ceuthorrhynchus quadridens*) : 2 à 3,5 mm de long, corps gris clair avec une **tache blanche** (écusson) **sur le dos**, extrémité des pattes **rouge** : PAS DANGEREUX.

Régulateurs de croissance

Le risque de verse varie selon :

- la sensibilité variétale (Boston, Capitol, Carolus... sont sensibles),
- une densité élevée (plus de 15 pieds) par mètre linéaire,
- un excès d'azote entraînant des situations très poussantes.

Dans une situation à risque, intervenir entre la reprise de végétation et le stade D1 (boutons floraux accolés encore cachés par les feuilles). Utilisez Parlay C à la dose de 1 à 1,25 l/ha associé à un mouillant.

Céréales

Désherbage

Dans certaines parcelles non désherbées à l'automne, les adventices peuvent être très développées et exiger un désherbage au moment des épandages d'azote. Il est important de respecter un délai de 3 à 4 jours entre les deux passages si l'apport d'azote précède le désherbage. Dans l'ordre inverse, aucun délai n'est exigé.

Prévenir la résistance des adventices

Depuis plusieurs années se développent des populations de vulpin, ray-grass et folle avoine résistantes à certains herbicides. L'apparition de résistances chez les adventices est le plus souvent liée à l'utilisation répétée sur une même parcelle du même herbicide, ou d'herbicides ayant le même mode d'action. Des mécanismes de résistances croisées viennent encore réduire les possibilités d'intervention pour contrôler ces adventices résistantes. Les antigraminées foliaires des familles des aryloxyphénoxypropionates (fops) et, dans une moindre mesure, des cyclohexanes-diones (dimes) sont les plus concernés. Ces deux familles agissent par inhibition de l'acétyl-coA-carboxylase, enzyme qui participe à la synthèse des lipides.

Deux types de situations principales peuvent être observées :

- la résistance ne concerne que certaines substances actives : il s'agit d'un mécanisme de détoxication.
- la résistance est totale et englobe l'ensemble des substances actives ayant le même mode d'action : il s'agit d'une mutation de cible.

Face au risque potentiel de trouver des adventices résistantes dans les parcelles, le groupe ANPP "Résistance des mauvaises herbes aux herbicides" a établi, à partir de



Colza :
Premières captures de charançon.
Céréales :
Désherbage. Prévenir les résistances.

Service Régional de la Protection des Végétaux
38, rue Sainte Catherine
54043 NANCY CEDEX
☎ : 03.83.30.41.51
Fax : 03.83.32.00.45

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de Lorraine

Le Directeur-Gérant : D. VERBEKE

Publication périodique
C.P.P.A.P. n° 2011 AD
ISSN n° 0980-8507

Abonnement annuel : 400 F



critères considérés comme influençant l'apparition des résistances aux herbicides, une grille d'appréciation du risque. Les critères retenus correspondent aux techniques culturales ayant une incidence sur la dynamique d'évolution des graminées adventices et sur la sélection d'individus résistants.

Les 4 premiers critères visent à évaluer les pratiques culturales ayant une influence sur l'évolution des populations d'adventices. Les 3 suivants permettent de mesurer la pression de sélection exercée sur la population de mauvaises herbes à partir du mode d'action des graminicides employés dans la rotation.

Si la somme des points obtenue est inférieure à 18, les risques d'apparition d'une résistance sont faibles. Il n'est donc pas nécessaire de modifier la gestion culturale de la parcelle.

Si le total est compris entre 18 et 32, les risques d'apparition d'une résistance sont modérés. La vigilance est de mise et il convient, en particulier, de veiller à alterner les modes d'action herbicides.

Si le nombre de points dépasse 32, les risques sont élevés. La pression des graminées adventices pourra être réduite par :

▶*Les moyens agronomiques* :

- favorisant l'enfouissement des graines en profondeur (labour),

- en réduisant le stock semencier (déchaumages, techniques du faux-semis,...),

- en introduisant dans la rotation une culture défavorable à la germination de l'adventice visée (culture de printemps pour Elutter contre le vulpin,...)

▶*L'utilisation raisonnée d'herbicides* :

- en utilisant des produits adaptés à la cible et en suivant les recommandations de doses,

- en profitant de la diversité des cultures dans la rotation pour utiliser des produits de groupes différents, efficaces sur l'adventice considérée.

On peut penser à utiliser une panoplie plus étendue d'herbicides différents afin de mettre en oeuvre de véritables rotations d'herbicides propres à éviter l'apparition de résistants ou d'en maintenir la fréquence à des seuils acceptables. Cependant, d'autres moyens préventifs tels que le désherbage mécanique ou la nature des cultures en rotation doivent être également employés.

Classification des herbicides (sources HRAC)

Famille(s)	Mode d'action par	Produits
Aryloxyphénoxypropionates, Cyclohexanes diones	l'acétyl coA carboxylase	"FOPS" : diclofop, fenoxaprop "DIMES" : cycloxydime
Sulfonylurées Imidazolinones	l'acétolactase synthase	amidosulfuron, nicosulfuron, metsulfuron Imazaméthabenz
Triazines, Triazinones, Uraciles, Pyridazinones	la photoxynthèse (photosystème II)	hexazinone bromacile
Urées substituées	la photoxynthèse (photoxystème II)	Uron : isoproturon, chlortoluron
Bipyridyliums	la photoxynthèse (photoxystème I)	diquat, paraquat
Diphényl éthers	la protoporphyrogène oxydase	binénox, aclonifen
Glycines	l'ESP synthase	glyphosate, sulfosate
Amino phosphonates	la flutamine synthétase	glufosinate
Dinitroanilines	la formation des microtubules (mitose)	toluidines : trifluraline, pendiméthaline
Chloroacétamides, carbamates, Acétamides, Benzamides	la division cellulaire	alachlore/asulane napropamide, tébutame, isoxaben
Thiocarbamates, Benzofurannes	la synthèse des lipides	éthofumesate, triallate, prosulfocarbe

Grille d'évaluation du risque de résistance aux herbicides chez les graminées hivernales (source ANPP)

Niveau de risque	Faible (1 point)	Moyen (3 points)	Elevé (5points)
Cultures différentes dans la rotation	> 3	2 ou 3	1
Rapport : cultures hiver (H)/cultures de printemps (P)	H < = P	H > P	P = 0
Travail du sol dans la rotation : Retournement R/Non retournement (NR)	R > ou = NR	NR > R	R = 0
Entretien de l'interculture (déchaumage et faux semis)	2 fois	Une fois	Non
Nb de modes d'action antigraminées utilisés dans la rotation	> ou = 3	2	1
Nb de campagnes successives avec le même mode d'action antigraminées	Pas de succession	2	> ou = 3
Nb de traitements avec graminicides à même mode d'action au cours de la campagne	1	2	3 ou plus
Niveau de salissement de la parcelle	Faible	Moyen	Fort
Qualité du contrôle de la graminée et évolution sur les 3-4 dernières années	bon constant	Moyen fluctuant	Insuffisant décroissant

Attention : Si vous ne vous êtes pas réabonnés, ceci est le dernier Avertissement Agricole que vous recevrez !